

USO DE MANTA TÉRMICA, COBERTOR, INFUSÃO AQUECIDA OU COLCHÃO TÉRMICO PARA ALCANCE DA NORMOTERMIA EM PACIENTES NA RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA DE CIRURGIAS PLÁSTICAS: SÍNTESE DE EVIDÊNCIAS

Use of thermal blanket, cover, heat infusion or thermal mattress for normothermia reach in patients after surgery plastic anesthesia: summary of evidences

Valdinéia Aparecida Zocca Mulato¹, Francisco Sandro Menezes Rodrigues², Renato Ribeiro Nogueira Ferraz³

^{1,3}Universidade de São Caetano do Sul (USCS) – São Paulo – SP. ²Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) – São Paulo – SP.

RESUMO

O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia para o alcance da normotermia comparando o uso da manta térmica, cobertor, infusão aquecida e colchão térmico em pacientes na recuperação anestésica de cirurgias plásticas. Trata-se de uma pesquisa de caráter exploratório, baseada no método de revisão de literatura com síntese de evidências usando a plataforma Google Acadêmico. Foram selecionados 33 trabalhos, inicialmente sendo 30 excluídos devido não apresentarem relevância significativa com o tema proposto. Neste estudo concluiu-se que existem divergências quanto à maneira mais eficaz para o aquecimento. Orienta-se e fica claro que o uso associado de mais de um método de aquecimento é mais efetivo.

Palavras-chave: Enfermagem, Centro Cirúrgico, Hipotermia, Aquecimento.

ABSTRACT

The aim of this study was to evaluate the effectiveness to reach the normothermia comparing the use of thermal blanket, blankets, warmed intravenous infusion and thermal mattress in patients recovering anesthetic from plastic surgeries. It is an exploratory research based on literature review method with synthesis of evidence using the Google Scholar platform. Initially, a total of 33 papers were selected, from which 30 were excluded due to lack of relevance of the theme proposed. In this study we conclude that there are divergences in the most effective way for heating, it is oriented and it is clear that the associated use of more than one heating method is more effective.

Keywords: Nursing, Surgical Center, Hypothermia, Heating.

INTRODUÇÃO

A temperatura normal do corpo humano é de 37 °C, podendo variar 0,2°C a 0,6°C. Quando a temperatura diminui consideravelmente considera-se a ocorrência hipotermia, podendo esta ser leve, moderada ou severa. Hipotermia leve (34 a 36 °C) ocorre onde o mecanismo cerebral de controle da temperatura reage de maneira sistêmica, pela elevação da pressão arterial, induzindo o organismo ao estresse, causando fadiga, tremores, aumento da frequência cardíaca e respiratória do indivíduo (GUYTON; HALL, 2011; BIAZZOTTO et al., 2006; MATTIA et al., 2012).

Na hipotermia moderada (30 a 34 °C), o organismo diminui os sinais vitais, frequência cardíaca e respiratória, ocorrendo também redução do nível de consciência do indivíduo, dos tremores e reflexos. Já na hipotermia severa (30°C ou menor), o corpo sofre hipotensão e apneia, podendo evoluir para o estado de coma, tendo como resultado a diminuição de todas as funções sistêmicas (GUYTON; HALL, 2011; BIAZZOTTO et al., 2006; MATTIA et al., 2012).

O paciente cirúrgico está predisposto a desenvolver hipotermia por diversas razões, como por exemplo, pelo efeito da anestesia, já que a mesma reduz o mecanismo de defesa do controle de temperatura, pelo tamanho da sala cirúrgica; pelo tempo de procedimento e pela preparação da pele para incisão cirúrgica, além de o tempo de exposição do paciente durante o ato operatório (POVEDA et al., 2009). Em cirurgias plásticas, a hipotermia é decorrente de muitos procedimentos realizados concomitantemente ou combinados durante o mesmo ato anestésico, devido à redução de custos e ao enfrentamento de uma única recuperação operatória (SALDANHA et al., 2014).

Dentre os métodos utilizados para recuperar a temperatura corpórea e alcançar a normotermia, destacam-se a manta térmica, o cobertor, a infusão aquecida e o colchão térmico (MOYSÉS et al., 2014; MATTIA et al., 2012).

A manta térmica é considerada, atualmente, como o método mais eficaz não invasivo para correção da hipotermia. Aumenta a temperatura central cerca de 0,75° em aproximadamente uma hora, sendo considerada como um método de aquecimento ativo. Deve ser utilizada em variável de 38° a 40°, e se utilizada previamente por 30 minutos ao procedimento, essa recuperação da temperatura pode cair para 30 minutos. Porém o uso da manta acima de 42° pode acarretar desconforto e sudorese aos pacientes (BERNADES et al., 2009).

Quanto ao cobertor, trata-se de um método de aquecimento passivo, podendo reduzir a perda de calor em 36%. Porém, não é considerado uma forma efetiva de prevenir a hipotermia e tampouco de recuperar a temperatura, sendo utilizado somente no período intra-operatório, sendo considerado efetivo pelo fornecimento ativo de calor (MUNIZ et al., 2014).

As infusões são aquecidas em estufas termorreguladas na temperatura média de 40°. Dessa forma, ao serem administradas, as infusões mantêm uma temperatura entre 37°C e 38°C. Esse método de aquecimento utilizado isoladamente não apresenta resultado eficaz, sendo necessária associação de outros meios para manutenção da normotermia (PEREIRA et al., 2014).

Por fim, em relação ao colchão térmico, esse deve ser colocado sobre a mesa cirúrgica e insuflado por tubos de ar, sendo a sua temperatura inicial regulada em 37°C. O paciente deve ser posicionado diretamente sobre o colchão, sendo a temperatura ajustada para 38°C durante o procedimento cirúrgico. Esse sistema de circulação pode ser preparado com água quente, e é pouco utilizado devido aos riscos que traz para a segurança do paciente (MOYSÉS et al., 2014).

Visto a existência de uma série de métodos utilizados para a recuperação de pacientes com hipotermia após cirurgias plásticas, julga-se importante comparar os principais métodos utilizados para tal, com o intuito de fornecer informações compiladas que possam contribuir para a tomada de decisões em relação à escolha do método mais eficaz para recuperação da hipotermia.

OBJETIVO

Avaliar o uso de manta térmica, cobertor, infusão aquecida e colchão térmico para alcance da normotermia em pacientes na recuperação anestésica de cirurgias plásticas por meio de uma revisão da literatura.

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa de caráter exploratório, baseada no método de revisão da literatura com síntese de evidências. Para seleção dos artigos foi utilizada a seguinte estratégia de busca: ("manta térmica" OR "cobertor" OR "infusão aquecida" OR "colchão térmico") AND hipotermia AND "cirurgia

plástica". Esta sequência de palavras-chave foi inserida no buscador Google Acadêmico, considerando somente artigos em português e disponíveis na íntegra, sem corte temporal.

RESULTADOS

A pesquisa foi realizada no dia 20 de janeiro de 2019. Inicialmente o sistema identificou 33 trabalhos que preencheram os critérios de inclusão. Destes, 30 trabalhos foram eliminados por destoarem da proposta principal da presente revisão. Os 3 artigos restantes são apresentados na próxima seção em ordem cronológica de publicação.

REVISÃO DA LITERATURA

Teixeira e Slomochenski (2009), identificam a ocorrência da hipotermia no pós-operatório especificamente na sala de recuperação anestésica, propondo intervenções durante a sua permanência na recuperação pós-anestésica. O método utilizado foi uma pesquisa convergente assistencial de natureza qualitativa, articulando a teoria com a prática. Os resultados foram a elaboração de outros dois trabalhos que dissertaram sobre a ocorrência da hipotermia não planejada no pós-operatório na sala de recuperação anestésica, além das principais intervenções de enfermagem. A conclusão das autoras foi que o controle da temperatura evita inúmeras complicações clínicas, justificando a necessidade de intervenções pré-operatórias para diminuir tais complicações. Dificuldades técnicas podem impedir ou dificultar a mensuração da temperatura, e podem resultar ou agravar as várias complicações pós-operatórias.

Morine (2010), comparou o uso da manta térmica e outro método de aquecimento passivo em cirurgias abdominais, por meio de pesquisa descritiva exploratória, de corte transversal e com abordagem quantitativa. A amostra do estudo foi constituída por 9 pacientes sob anestesia geral endovenosa, com tempo de permanência em sala operatória de cerca de 80 a 360 minutos, e em sala de recuperação com tempo de permanência de 13 minutos. Alguns pacientes receberam solução aquecida, porém, na maioria o aquecimento foi realizado com uso de manta térmica na sala de operação após indução anestésica. Concluiu-se que, devido ao número amostral, não foi possível concluir qual o melhor método de aquecimento.

Ribeiro (2010), buscou identificar a ocorrência da hipotermia não planejada no pós-operatório em sala de recuperação anestésica, propondo cuidados de enfermagem e utilizando a prevenção de hipotermia não planejada. Foram avaliados 60 pacientes submetidos a diferentes tipos de anestesia e procedimentos. Os pacientes foram submetidos a um tempo cirúrgico maior do que duas horas, e expostos ao ambiente frio da sala, com infiltração de grande volume de solução, apresentando maior queda da temperatura corporal. Com relação à idade, a mesma não apresentou diferença significativa. O índice de massa corpórea apresentou papel importante no controle térmico, devido à massa funcionar como isolamento ou barreira térmica. No estudo, a maioria dos pacientes apresentou hipotermia leve seguida de normotermia. Com isso verificou-se que, se a temperatura corporal não for mantida ativamente, a hipotermia tende a ocorrer. O emprego de métodos como lençóis, cobertores, mantas ou utilização de botas de algodão ortopédico, são métodos de baixo custo, eficazes e disponíveis na maioria dos centros cirúrgicos. Ficou clara a ocorrência da hipotermia e sua fundamental prevenção.

SÍNTESE DE EVIDÊNCIAS

Os estudos revisados mostram que existem muitas divergências quanto à maneira mais eficaz de aquecimento ativo ou passivo. Foram citadas várias maneiras para o manejo e a busca da normotermia, e

alguns trabalhos e métodos apresentam resultados que destoaram no tocante ao emprego do método ou resposta a finalidade proposta. O que ficou claro é que quanto mais eficiente e eficaz o método aplicado, melhor será a resposta fisiológica do paciente. Outro fato é que a prevenção é de fundamental importância, ou seja, quanto mais aquecido o paciente estiver no período intra-operatório, menor será a perda de temperatura no período de recuperação, diminuindo complicações e reduzindo o tempo de permanência hospitalar. Foi citado ainda que o correto seria associar mais de um método de aquecimento, sendo mais efetivo o uso de técnicas combinadas, como a infusão de soluções aquecidas e o uso de manta térmica.

REFERÊNCIAS

- GUYTON, A. C.; HALL, J. E. Tratado de fisiologia médica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan 2011.
- BIAZZOTTO, Camila B. et al. Hipotermia no período peri-operatório. Rev Bras Anesthesiol, v. 56, n. 1, p. 89-106, 2006.
- DE MATTIA, Ana Lúcia et al. Hipotermia em pacientes no período perioperatório. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 46, n. 1, p. 60-66, 2012.
- DE BRITO POVEDA, Vanessa; GALVÃO, Cristina Maria; SPADOTI, Rosana Aparecida. Hipotermia no período intra-operatório em pacientes submetidos a cirurgias eletivas. Acta Paul Enferm, v. 22, n. 4, p. 361-6, 2009.
- SALDANHA, OSVALDO RIBEIRO et al. Fatores preditivos de complicações em procedimentos da cirurgia plástica-sugestão de escore de segurança. Rev. bras. cir. plást, v. 29, n. 1, p. 105-113, 2014.
- DE BERNARDIS, RICARDO CAIO GRACCO et al. Uso da manta térmica na prevenção da hipotermia intraoperatória. Rev Assoc Med Bras, v. 55, n. 4, p. 421-6, 2009.
- MUNIZ, Gisele Santana et al. Hipotermia acidental: implicações para os cuidados de enfermagem no transoperatório. Revista SOBECC, v. 19, n. 2, p. 79-86, 2014.
- PEREIRA, Nathália Haib Costa; ROCHA, Adelaide De Mattia; MATTIA, A. L. Infusão venosa aquecida relacionada à prevenção das complicações da hipotermia intraoperatória. Rev SOBECC, v. 19, n. 2, p. 74-78, 2014.
- MOYSÉS, Ariane Marques et al. Hypothermia prevention during surgery: comparison between thermal mattress and thermal blanket. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 48, n. 2, p. 228-235, 2014.
- AMANTE, Lúcia Nazareth et al. Ocorrência de Hipotermia não planejada em sala de recuperação anestésica. Journal of Health Sciences, v. 14, n. 4, 2015.
- MORINE, Renata Kimie. Comparando a eficácia da manta térmica com método de aquecimento passivo na prevenção de hipotermia. 2010.
- RIBEIRO, Daniela Flávia Orísia et al. Hipotermia não planejada na sala de recuperação pós-anestésica: proposta de cuidados de enfermagem. 2010.